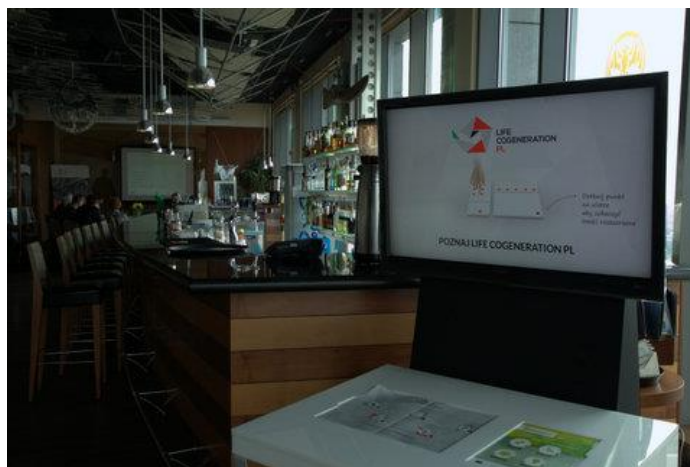


MINI-RAPORT DEBATA 1. WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE



MIEJSCE DEBATY: Katowice
DATA DEBATY: 26/03/2014

UCZESTNICY DEBATY:

W dyskusji wzięło udział dwudziestu gości, ważnych przedstawicieli sektora gospodarki odpadami w województwie śląskim. Wśród gości debaty znaleźli się reprezentanci następujących instytucji samorządowych, prywatnych oraz organizacji pozarządowych:

- Górnośląski Związek Metropolitalny
- Urząd Miasta Katowice, Wydział Kształtowania Środowiska
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach
- Zakład Utylizacji Odpadów w Katowicach
- Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach
- Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk w Zabrze
- Główny Instytut Górnictwa w Katowicach
- Śląski Klaster Ekologiczny
- Śląski Klaster Gospodarki Odpadami
- Zrzeszenie Ekspertów Ekologii
- SARPI Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o.
- MASTER Sp. z o.o.
- Syngas Sp. z o.o.
- Proekotech
- Ekopartner Silesia Sp. z o.o.
- VIG Sp. z o.o.
- Ekobilans Sp. z o.o.
- PKP CARGO S.A.
- Grantus Consulting

Ponadto w debacie udział wzięło pięciu przedstawicieli zespołu LIFE COGENERATION.PL. Dyskusję moderował Koordynator Projektu - Arkadiusz Primus.

A. CHARAKTERYSTYKA REGIONU

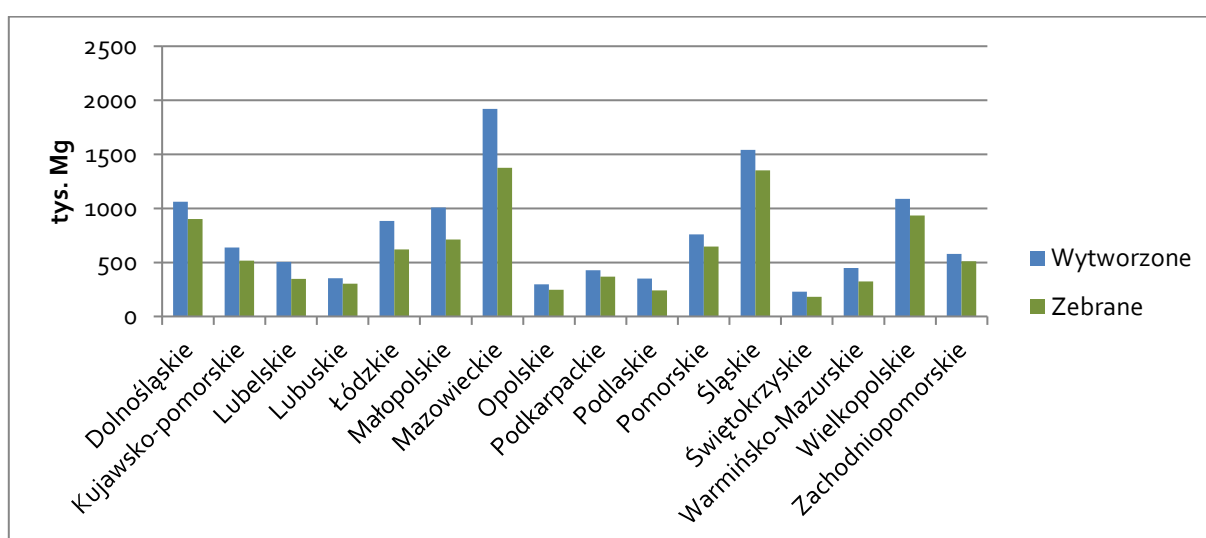
Województwo śląskie położone w południowej cz. Polski zajmuje powierzchnię 12,33 km² (ok. 4 % powierzchni kraju). Województwo tworzy 167 gmin w tym 19 miast na prawach powiatu. Zamieszkiwane przez ponad 12,1% (>4630 tys.) ludności kraju daje województwu śląskiemu drugą pozycję pod względem liczebności.



Wg danych GUS (Ochrona Środowiska 2013 r.) jeden mieszkaniec wytwarza 334 kg odpadów, czyli o 19 kg więcej niż średnia krajowa. Taka statystyka pozwala obliczyć ogólną liczbę wytwarzanych odpadów na poziomie 1,5 mln Mg rocznie.

Na tle Polski województwo śląskie jest drugim co do wielkości pod względem wytwarzanych odpadów komunalnych. Najwięcej odpadów wytwarza się w województwie mazowieckim, a najmniej w województwie świętokrzyskim. Różnica między ilością wytworzonych a zebranych odpadów dla Śląska wynosi ponad 12%. Wspomniane 12% jest równe 191 tys. Mg rocznie, które w bilansie rocznym znika.

Odpady te są w części kompostowane dla własnych potrzeb mieszkańców, spalane w paleniskach domowych lub nielegalnie wywożone do nieprzystosowanych w tym celu obiektów.



Obraz 1. Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych w 16 województwach Polski (2012)

Około 0,9 mln Mg zebranych odpadów komunalnych składowanych jest na składowiskach. Czyli tylko ok. 0,4 mln Mg zebranych odpadów komunalnych jest efektywnie zagospodarowanych. Masa przetwarzanych odpadów w inny sposób niż składowanie jest tylko o połowę większa niż 12% odpadów które stanowi różnicę między masą odpadów wytworzonych, a zebranych. Braki w szczelności systemu nie są tylko bolączką województwa śląskiego, choć statystyka podpowiada, że zbiórką odpadów komunalnych objętych jest 84% mieszkańców. W chwili obecnej odpady komunalne od mieszkańców odbierane są w sposób selektywny, aczkolwiek ilość frakcji na które powinni mieszkańcy segregować odpady zależy od gmin oraz od wyposażenia instalacji regionalnych dla jakich dedykowane są odpady.

W województwie funkcjonuje 5 instalacji MBP o przepustowości cz. Mechanicznej 373 Mg/rok i biologicznej 136 961 Mg/rok, 40 sortowni o przepustowości 1 894 315 Mg/rok, 30 kompostowni o łącznej przepustowości 351 888 Mg/rok, 14 instalacji do produkcji paliwa alternatywnego oraz 29 składowisk. Województwo śląskie podzielone jest na IV regiony gospodarki odpadami. Instalacje zlokalizowane są nierównomiernie, w większości w regionie II.



Obraz 2. Lokalizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych

B. PROBLEMY W GOSPODARCE ODPADAMI I OSADAMI ŚCIEKOWYMI W REGIONIE

Zazwyczaj problemy w gospodarce odpadami i osadami ściekowymi na Górnym Śląsku są zbliżone do problemów jakie istnieją w pozostałych województwach w Polsce.

Do najważniejszych zidentyfikowanych problemów należą:

- ❖ Wciąż system prawno-ekonomiczno-administracyjny nie daje sprawnych narzędzi do tego by ułatwić osiągnięcie pułapu 50 % termicznie unieszkodliwianych odpadów
- ❖ Trudno jest utrzymać strategiczne podejście do gospodarki odpadami komunalnymi i osadami ściekowymi dlatego, że bardzo często przepisy w tym zakresie są zmieniane
- ❖ Brak objęcia systemem wszystkich mieszkańców,
- ❖ Braki w szczelności systemu powoduje dużą rozbieżność pomiędzy wytwarzanymi a zebranymi w województwie śląskim odpadami
- ❖ Niewystarczająca ilość zbieranych selektywnie odpadów,
- ❖ Niewystarczające wydajność instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.
- ❖ W wielu regionach na Górnym Śląsku odległość do miejsc gdzie mogą być wykorzystane odpady komunalne i osady ściekowe
- ❖ Nie zawsze parametry jakościowe odpadów i osadów są odpowiednie by wykorzystywać je do produkcji alternatywnego paliwa
- ❖ Problemem jest też zagospodarowanie popiołów i żużli. Często mają one właściwości odpadów niebezpiecznych
- ❖ W wielu regionach Górnego Śląska budowa spalarni jest nieopłacalna (dlatego dobrym rozwiązaniem w tym wypadku mogłaby być instalacja LIFE COGENERATION)
- ❖ Sumaryczna przepustowość instalacji MBP nie jest wystarczająca dla przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych.



C. NAJLEPSZE PRAKTYKI W REGIONIE

Najlepsze praktyki w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi stosowane i planowane należy rozpatrywać w kontekście najefektywniejszego ekonomicznie i ekologicznie zagospodarowania w obszarze gminy i funkcjonujących regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych. Docelowy model będzie oparty na mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu odpadów komunalnych oraz zintegrowanym systemie gospodarki odpadami. Oznacza to, że



obok sortowni odpadów i kompostowni frakcji biodegradowalnej instalacja regionalna powinna być wyposażona w rozwiązanie zagospodarujące frakcję nadsitową (balast). Takie rozwiązania istniejące lub w trakcie budowy występują na terenie województwa. Dobrym przykładem jest instalacja MPGK Katowice gdzie rozbudowana sortownia pozwala na separację frakcji odpadów komunalnych pod kątem produkcji wysokiej jakości paliwa alternatywnego. Sortownia wyposażona jest w układy detekcji optycznej materiałów wysokokalorycznych w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych. W ten sposób firma jest w stanie sprzedawać z sukcesem paliwo z odpadów o akceptowalnych na rynku parametrach.

Następnym dobrym przykładem zintegrowanego systemu gospodarki odpadami jest budowana obecnie kompletna instalacja regionalna w spółce miejskiej MASTER w Tychach. Instalacja będzie wyposażona w układ produkcji energii z procesu beztlenowej stabilizacji frakcji bio. Układ ten jest bardziej efektywny ekologicznie (energetycznie) oraz ekonomicznie poprzez odzysk energetyczny węgla organicznego zawartego w frakcji bio. Rozwiązania takie w instalacjach RIPOK wymagają jednakże większych nakładów inwestycyjnych.

W zakresie osadów pościekowych dobre praktyki należy identyfikować głównie poprzez zagospodarowanie ich w inny sposób niż rolnicze wykorzystanie lub składowanie na składowiskach. Osady pościekowe mają dość dobre właściwości energetyczne. Znaczącym problemem jest bardzo wysoka zawartość wody w wytwarzanych na oczyszczalniach ścieków osadach. Oczyszczalnie w Polsce standardowo wyposażone są w układy odwadniania mechanicznego osadów pościekowych, których skuteczność pozwala odwozić je do poziomu 75-80% zawartości wody. Tak wysokie uwodnienie osadów nie pozwala bezpośrednio zagospodarować ich energetycznie. Dobrym rozwiązaniem w tej sytuacji jest budowa suszarni osadów na terenie oczyszczalni. Taka instalacja została wybudowana na terenie oczyszczalni ścieków w Rudzie Śląskiej. Umożliwia ona wysuszenie osadów do poziomu 10% zawartości wody co pozwala potraktować osad jako komponent paliw alternatywnych i skutecznie sprzedawać jako produkt. Rozwiązanie jest efektywne ekologicznie jednakże charakteryzuje się wysokimi kosztami eksploatacyjnymi wynikającymi z faktu spalania gazu ziemnego na potrzeby produkcji energii cieplnej wymaganej do odparowania wody.

D. MOŻLIWOŚCI WDROŻENIA NOWEJ TECHNOLOGII GOSPODARKI ODPADAMI W REGIONIE

Potencjał wdrożenia instalacji LIFE COGENERATION w regionie Górnego Śląska jest duży. Wynika to głównie z dużej ilości odpadów wytwarzanych w tym województwie. Czynnikiem sprzyjającym nowej technologii jest również to, że dla wielu małych i średnich miast oraz gmin na Górnym Śląsku z powodu odległości od istniejących elementów odpowiedniej infrastruktury jest bardzo utrudnione właściwe gospodarowanie odpadami komunalnymi.

E. INNE WNIOSKI Z DEBATY

Należy położyć akcent na niwelowanie ewentualnych obaw społecznych przed technologią, której zastosowanie może być źle interpretowane. Cenne może być zaaranżowanie spotkań, na których będzie można zademonstrować nową technologię lokalnym społecznościom jako bezpieczną i opłacalną. Warto podkreślać, że projekt LIFE COGENERATION bardzo różni się od spalarni – jest on tworzony na mniejszą skalę, jest bardziej ekologiczny i ekonomiczny. Nie bez znaczenia jest również nastawienie urzędów do nowej technologii. W każdym wypadku trzeba podkreślać komunikacyjnie to, że LIFE COGENERATION jest pilotażowym projektem niekomercyjnym o charakterze demonstracyjno - badawczo – rozwojowym. Istotne jest również przekazywanie informacji o tym, że prototyp nie będzie ostatecznym produktem, podlegać będzie on modyfikacjom i przeskalowaniom. W efekcie prac badawczo-rozwojowych powstanie rozwiązanie przyjazne środowisku i wpisujące się w zintegrowany system gospodarki odpadami oparty na instalacjach MBP. Ważne jest przedstawianie nowej technologii w kontekście jasnych prawnych wytycznych - rozporządzenie Ministra Gospodarki zakazuje od 1 stycznia 2016 roku składowania odpadów mających właściwości paliwowe. Rozwiązanie to ma stać się realną odpowiedzią na problem z zagospodarowaniem frakcji nadsitowej odpadów komunalnych oraz osadów pościekowych dla średnich i małych miast oraz związków gmin.

